Metrisches ISO-Gewinde

Feingewinde mit Steigung 1,5 mm

Nennmaße

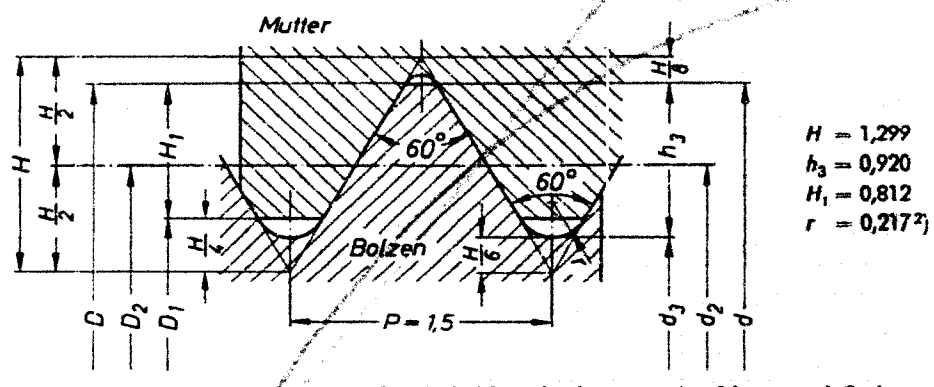
DIN 13 Blatt 37

ISO metric threads with fine pitch 1,5 mm
Filetages métriques ISO à pas fin de 1,5 mm

Diese Norm enthält die Metrischen ISO-Gewinde mit feiner Steigung 1,5 mm nach ISO-Empfehlung R 261, Metrisches ISO-Gewinde, Übersicht — Juli 1962. Werden weitere Feingewinde mit Steigung 1,5 mm benötigt, so sind die Durchmesser aus DIN 516 zu wählen.

Metrisches ISO-Gewinde, Allgemeines und Auswahlreihen-Übersicht siehe DIN 13 Blatt 31
Metrisches ISO-Gewinde, Grundabmaße und Toleranzen siehe DIN 13 Blatt 32 (Vornorm)
Metrisches ISO-Gewinde, Umstellung auf das ISO-Profil siehe DIN 13 Blatt 42

Maße in mm



$H = 1{,}299$
$h_3 = 0{,}920$
$H_1 = 0{,}812$
$r = 0{,}217$ [2])

Bezeichnung eines Metrischen Feingewindes von Gewinde-Nenndurchmesser $d = 16$ mm und Steigung $P = 1{,}5$ mm [1])

M 16 × 1,5

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$			Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser		Spannungs-querschnitt A_s [3])
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3		d_3	D_1	mm²
12			11,026	10,160	10,376	88,1
	14		13,026	12,160	12,376	125
		15	14,026	13,160	13,376	145
16			15,026	14,160	14,376	167
		17	16,026	15,160	15,376	191
	18		17,026	16,160	16,376	216
20			19,026	18,160	18,376	272
	22		21,026	20,160	20,376	333
24			23,026	22,160	22,376	401
		25	24,026	23,160	23,376	437
	27		26,026	25,160	25,376	514
		28	27,026	26,160	26,376	555
30			29,026	28,160	28,376	642
		32	31,026	30,160	30,376	735
	33		32,026	31,160	31,378	785

Die Nenndurchmesser sind in erster Linie der Spalte 1 zu entnehmen. Falls diese Durchmesser nicht genügen, sind solche aus der Spalte 2 und schließlich aus der Spalte 3 zu wählen.

[1]) Die jeweilige Toleranzklasse (z. B. f) bzw. das Toleranzfeld ist, soweit erforderlich, nach DIN 13 Blatt 32 hinzuzufügen.

[2]) Errechnete Werte für eine kreisförmige Rundung $r = \frac{H}{6}$

[3]) Der Spannungsquerschnitt ist errechnet aus der Formel $A_s = \frac{\pi}{4} \cdot \left(\frac{d_2 + d_3}{2}\right)^2$. Hierin sind d_2 und d_3 Nennmaße. Die auf A_s bezogene Bruchlast entspricht für Stahl der Zugfestigkeit des gewindefreien Stabes mit dem Querschnitt A_s.

Fortsetzung Seite 2

Ausschuß Gewinde im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: 5.61
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 15, gestattet.
Änderung Juni 1964: Vornorm in Norm geändert, Grenzmaße gestrichen.

Fortsetzung

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$			Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser		Spannungs-querschnitt A_s [3]
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3		d_3	D_1	mm²
		35	34,026	33,160	33,376	886
36			35,026	34,160	34,376	940
	39		38,026	37,160	37,376	1110
		40	39,026	38,160	38,376	1170
42			41,026	40,160	40,376	1290
	45		44,026	43,160	43,376	1490
48			47,026	46,160	46,376	1710
		50	49,026	48,160	48,376	1860
	52		51,026	50,160	50,376	2010
		55	54,026	53,160	53,376	2260
56			55,026	54,160	54,376	2340
		58	57,026	56,160	56,376	2520
	60		59,026	58,160	58,376	2700
		62	61,026	60,160	60,376	2880
64			63,026	62,160	62,376	3080
		65	64,026	63,160	63,376	3180
	68		67,026	66,160	66,376	3480
		70	69,026	68,160	68,376	3700
72			71,026	70,160	70,376	3910
		75	74,026	73,160	73,376	4250
	76		75,026	74,160	74,376	4370
80			79,026	78,160	78,376	4850